AVERTISSEMENTS AGRICOLES

AUVERGNE ET LIMOUSIN

DLP 21-4-83 001862

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Cité Administrative, rue Pélissier

63034 Clermont Ferrand Cedex

(73) 92-42-68

BULLETIN TECHNIQUE

PUBLICATION PERIODIQUE

Edition générale

N°9

DIRECTEUR-GERANT: B.MORIN

N° de série : 291

Numéro d'inscription à la C.P.P.A.P. : 525 AD

Régie de Recettes de la D.D.A. C.C.P. Clermont-Ferrand 5 503.17

ABONNEMENT ANNUEL: 100 F

Le 18 Avril 1983

COLZA

MALADIES DU COLZA

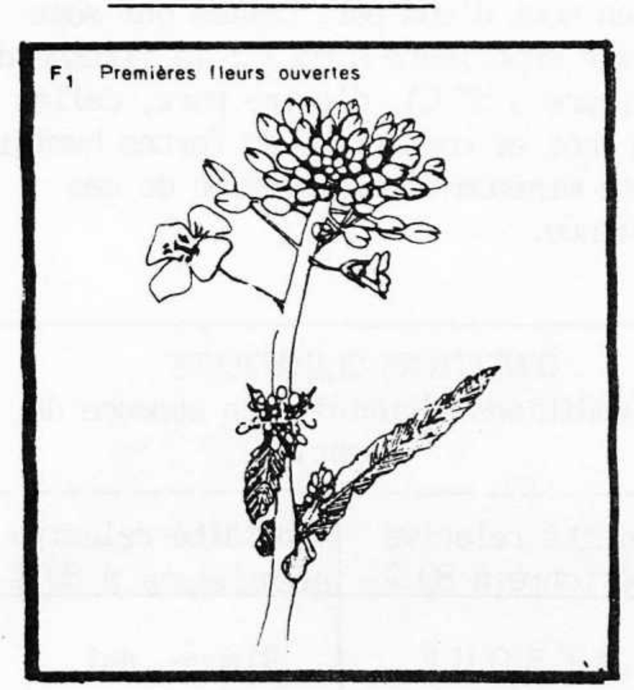
La note ci-après rédigée par le CETIOM et le SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX fait le point sur la lutte contre le Sclérotinia et l'Alternaria. La fiche phytosanitaire couleur précise les symptômes des différentes maladies du colza.

- SCLEROTINIA:

Dans notre Circonscription, la principale zone où la maladie a provoqué d'importants dégâts les années passées se situe en Sologne bourbonnaise (Secteur de ST GERAND DE VAUX, CHEZY).

En collaboration avec le CETIOM et la Chambre d'Agriculture de l'ALLIER, un suivi régulier de l'évolution du champignon, du stade du colza et des conditions climatiques locales est réalisé à ST-GERAND DE VAUX et à CHEZY.

. SITUATION ACTUELLE


F1 Premières fleurs ouvertes

Les sclérotes ont germé et les apothécies sont visibles depuis le 8/04. Le colza est au stade F1 (1ères fleurs visibles).

Une contamination est possible dès maintenant, compte-tenu des prévisions météorologiques annoncées. Le stade le plus sensible du colza correspond à la chute des premiers pétales.


G1 Chute des premières pétales. Les dix premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm.

La floraison des inflorescences secondaires commence au cours de ce stade.

Réaliser votre traitement dans les 8 jours.

Utiliser SUMISCLEX ou RONILAN à 1,5 kg/ha de produit commercial.

P.246

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DU COLZA D'HIVER (*)

Pour lutter contre les maladies du colza d'hiver, de nombreux travaux et une expérimentation importante ont étéconduits depuis 1980 par les organismes de développement, l'INRA, le CETIOM et le SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX.

Ils ont permis de confirmer les résultats obtenus ces dernières campagnes et parfois même de les compléter. Pour les deux principales maladies du colza d'hiver : l'Alternaria et le Sclérotinia, nos connaissances ne sont cependant pas équivalentes et il est donc nécessaire de faire le point avant une nouvelle campagne.

I.- LE SCLEROTINIA

Les travaux réalisés jusqu'à présent montrent que de graves attaques peuvent survenir lorsque trois facteurs sont réunis simultanément :

- *Présence d'inoculum* et notamment l'existence de sclérotes, forme de conservation du champignon, dans les couches superficielles du sol (3 à 5 cm). Plus la rotation comporte de cultures sensibles : colza, tournesol, légumineuses... plus le sol risque d'être riche en sclérotes. Ce niveau d'infestation est d'autant plus élevé qu'une forte attaque de sclérotinia a été notée sur un précédent sensible dans un passé récent (sur colza en 1979, sur tournesol en 1977,...).
- *Culture ayant atteint le stade de sensibilité*

Des observations réalisées tant au laboratoire qu'au champ ont montré que le colza est sensible au sclérotinia à tous les stades de son développement. De fortes attaques ne sont cependant provoquées que par des contaminations réalisées pendant la floraison à partir de la chute des premiers pétales. Il ne peut y avoir de réelle contamination des plantes sans pétale sur les feuilles.

- *Conditions favorables à la contamination*

La germination des sclérotes, sous forme de petits champignons visibles au sol (4 à 8 mm) appelés apothécies ainsi que la libération des spores sont possibles à partir de températures assez basses (4 à 6° C).

Les conditions favorables à la contamination sont d'une part celles qui sont favorables à la germination des ascospores (humidité relative de l'air supérieure à 85 % ; la vitesse de germination sera d'autant plus rapide que la température sera supérieure à 8° C), d'autre part, celles qui concourent à maintenir les pétales sur les feuilles (absence de vent et conditions de fortes humidités supérieures à 85% ou d'humectation prolongée des plantes). La durée minimum d'intervention de ces facteurs pour que la contamination ait lieu, n'est pas encore déterminée.

			CONDITIONS CLIMATIQUES (Conditions d'humidité en absence de vent)	
			Humidité relative supérieure à 80 %	Humidité relative inférieure à 80 %
PRESENCE DU CHAMPIGNON DANS LA PARCELLE (Sclérotes)	Présence d'apothécies (fréquentes si présence de cultures sensibles dans la parcelle depuis 10 ans	Présence de pétales sur feuilles	R I S Q U E	Risque nul
		Absence de pétales sur feuilles	Risque nul	Risque nul
	Absence d'apothécies ou mieux : absence de cultures sensibles depuis au moins 10 ans		Risque nul	Risque nul

EVALUATION DU RISQUE SCLEROTINIA DANS UNE PARCELLE DE COLZA D'HIVER PENDANT LA FLORAISON A PARTIR DE LA CHUTE DES PREMIERS PETALES

.../...

Pour cette maladie cependant, les essais de lutte menés depuis 3 ans montrent :

- qu'il existe trois produits efficaces à la dose de 1,5 kg de produit commercial à l'ha, le RONILAN et le SUMISCLEX avec 75 à 95 % d'efficacité contre 50 à 70 % pour le ROVRAL ou KIDAN.

- les symptômes de maladie ne sont visibles que 15 jours à 1 mois après le déclenchement de l'attaque.
- seuls les traitements préventifs réalisés 15 jours avant ou au plus tard 2 à 3 jours après la période de mouillage qui a permis la contamination, sont efficaces.

Ces premiers résultats sontencourageants mais la connaissance insuffisante de la durée minimum d'intervention des facteurs climatiques favorables à la contamination rend actuellement difficile une lutte raisonnée.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il conviendrait de protéger la culture durant toute la floraison soit 40 à 45 jours. Trois traitements seraient nécessaires alors pour se prémunir du risque d'une attaque. En raison du coût d'une application, 4 qx/ha par voie terrestre et 2 qx/ha par voie aérienne, la protection devient prohibitive surtout si on la compare au risque encouru par la culture. En BERRY, région particulièrement exposée au risque "sclérotinia", en faisant un bilan rétrospectif, des attaques réellement importantes sur le plan économique n'ont été observées que sur deux des dix dernières campagnes (1971 et 1979) soit une perte moyenne annuelle de 2 à 3 qx/ha et par an pour les exploitants ayant subi aussi gravement les deux attaques.

II. L'ALTERNARIA

L'alternaria est une maladie qui peut être observée dans les cultures de colza d'hiver quelques temps après leur levée. Il n'est pas rare d'observer des taches foliaires en automne et au printemps mais le champignon, peut à l'occasion de périodes chaudes et pluvieuses de la fin mai et du début juin, passer sur les tiges et surtout sur les siliques. Ces attaques sur siliques hâtent la maturité, provoquent un échaudage des grains et favorisent leur éclatement ainsi que l'égrenage.

Cette maladie se rencontre surtout dans les zones humides où la pluviométrie annuelle est régulière. Les régions du Nord et de l'Est de la FRANCE : CHAMPAGNE, ARDENNES, LORRAINE et PICARDIE sont sujettes à cette affection. En 1981, l'alternaria a eu également un développement important sur la région "CENTRE". Des gains de 4 à 5 qx/ha ont été notés après des applications de fongicides.

Suite aux essais de lutte entrepris depuis 5 ans (*), il est possible d'affirmer que :

- *l'IPRODIONE, sous forme de ROVRAL à la dose de 1 kg de produit commercial à l'ha* ou à 0,75 kg si l'intervention a lieu tardivement (jusqu'à 3 semaines avant la récolte) *ou de KIDAN à raison de 2 l ou 1,5 l/ha*, est le seul fongicide montrant une efficacité régulière sur cette maladie. Les essais conduits en 1981 et 1982 ont cependant mis en évidence que d'autres produits pouvaient avoir une action intéressante ; l'expérimentation 1983 devra entre autre confirmer ces résultats. L'intérêt des traitements réalisés *à partir de la formation des siliques quand on voit les premières taches d'alternaria* est démontré depuis 3 ans mais l'étude d'intervention plus précoce sera poursuivie.

- Les applications aériennes ou avec enjambeur disposant de rampes larges, doivent être préférées pour éviter des pertes considérables consécutives au passage d'un tracteur classique dans les cultures (6 à 7 % du rendement).

Il convient cependant de signaler qu'après les premières attaques sur siliques les conditions climatiques ultérieures ne sont pas toujours aussi favorables qu'en 1981 au développement de la maladie. En 1980, année moins favorable à la maladie, des gains de rendement significatifs n'avaient été obtenus que dans deux essais sur cinq, des résultats analogues ont été enregistrés en 1982.

A noter que les cultures dont l'alimentation en sulfates au printemps a été insuffisante sont plus attaquées.

P..247

<u>EN CONCLUSION,</u> de réels progrès ont été réalisés depuis 4 ans dans la connaissance des deux maladies attaquant les cultures de colza d'hiver en fin de végétation : le sclérotinia et l'alternaria.

En ce qui concerne le Sclérotinia, malgré les nombreux travaux conduits ces dernières années par l'Institut National de la Recherche Agronomique, tant à VERSAILLES qu'à RENNES, la méconnaissance des conditions exactes de contamination et de l'infection ne nous permet pas de proposer une technique raisonnée de lutte.

La lutte ne pourra être éventuellement envisagée qu'en fonction de la présence importante d'inoculum dans la parcelle et que si les conditions climatiques ne semblent pas défavorables au champignon à la chute des premiers pétales ; la rentabilité d'une intervention est ainsi loin d'être assurée, même si en année favorable à une attaque d'alternaria précoce, l'action secondaire du traitement sur cette maladie n'est pas à négliger.

En ce qui concerne l'alternaria, la technique de lutte préconisée en 1981 et 1982 semble avoir été, dans ses grandes lignes, assez satisfaisante et l'on peut considérer que le praticien possède d'ores et déjà un moyen de lutte efficace lorsque la maladie connaît un développement important.

Enfin, compte-tenu de la biologie très différente des 2 maladies, il est illusoire de penser qu'une seule et même intervention permettra de se protéger contre les 2 maladies.

(*) par le CETIOM et le SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX.

* *

*